お客さまへ

ご使用前に、この「取扱説明書」を必ずお読みください。お読みになった後、大切に保存し、必要なときにお役立てください。

安全のために必ずお守りください

⚠警告　誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

禁止	**器具の改造や指定部品以外の交換はしない。**（火災・感電・落下の原因）	禁止	**器具のすき間や放熱穴に金属類を差し込まない。**（火災・感電の原因）
禁止	**器具を布や紙などで覆わない。**（可燃物をかぶせて使うと火災の原因）		

⚠注意　誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

禁止	**お客さま自身で電気工事はしない。電気工事士の資格が必要です。**（火災・感電の原因）	厳守	**器具は指定の制御装置と組み合せて使う。**（過熱して火災の原因）
禁止	**器具の直下や近くにストーブなどの熱器具を置かない。**（過熱して火災の原因）	厳守	**明るく安全にご使用いただくために半年に１回の保守・点検を行う。**
禁止	**光を直視しない。**（長時間直視すると目を痛める原因）		

●照明器具には寿命があります。設置して８～10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検・交換をおすすめします。LED光源は寿命が来ても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯出来るからといって継続して使用が可能というわけではありません。
※使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯、年間3000時間点灯です。

- ●周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合は寿命が短くなります。
- ●３年に１回は工事店等の専門家による点検をお受けください。
- ●点検せずに長期間使用し続けると、まれに、発煙・発火・感電などに至る恐れがあります。

器具の取扱い

■テレビ、ラジオなどの音響機器や、赤外線リモコン、ワイヤレス機器などに、雑音や動作不良を起こす場合があります。

■器具の近くでワイヤレスマイクを使用すると、雑音が入り正常に作動しない場合があります。

■放送設備などの音声信号や映像信号は微弱なため、電源線や安定器の配線からの雑音を受けることがあります。

器具の清掃

⚠警告 **電源スイッチを切ってから行う**（感電の原因）

＜器具のお手入れについて＞
器具の汚れは、柔らかい布をうすめた中性洗剤につけてよくしぼってから拭きとり、さらに洗剤成分が残らないようによくしぼった水拭き用の柔らかい布で仕上げてください。
シンナー、ベンジン、みがき粉やたわし、熱湯、アルカリ性洗剤、薬品などは使用しないでください。

＜カバーのお手入れについて＞
カバーはキズつきやすいのでメガネ拭き等柔らかい布で拭いてください。

⚠注意
点灯中及び消灯直後の器具には触らない。（高温のためやけどの原因）

知っておいていただきたいこと

○誘導及び空間波無線に対する影響
使用周波数が数百kHzの誘導無線（同時通訳システム）及び数百MHzの空間波無線の場合、雑音が入ることがありますので事前確認することをおすすめします。100V電源の場合には、接地工事することにより低減できる場合があります。

○点灯、消灯時にカバー、反射板の収縮・膨張により、きしみ音が発生する場合がありますが、異常ではありません。

○連続調光の下限域で使用する場合、器具ごとの明るさがばらつくことがあります。予めご了承ください。

○長くご使用頂くと、カバー内に小さなほこりなど侵入するおそれがありますが、性能には影響ございませんので、予めご了承ください。

保証について

■照明器具の商品納入日より１年間、また照明器具に内蔵されているLED光源・電源ユニットは３年間です。
※保証期間と保証内容についての詳細はカタログを参照ください。

お　願　い

- ● LED素子にはバラツキがあるため、器具内の個々のLEDや同一形名の器具でも発光色、明るさが異なる場合があります。ご了承ください。
- ● LED光源の交換はできません。交換の際は器具ごと交換ください。
- ●壁面や床面等への照射距離が近い時や照射面によっては光ムラが気になる場合があります。ご了承ください。

異常時の処置

⚠警告
煙が出たり、変な臭いがしたり、破損したなど異常を感じた場合はすぐに電源を切る。（火災・感電の原因）
煙が出なくなるのを確認して、工事店または下記連絡先にご相談ください。

お客様相談窓口
マックスレイ株式会社
http://www.maxray.co.jp
東京　03-5456-0311　　名古屋　052-252-9556
大阪　06-6967-0123　　福岡　092-431-7824

この説明書は、再生紙を使用しています。

maXRaY
A Harmony of Light and Space

MX80078-00-00　2015.01.26
E769Z720H20

このたびは照明器具をお買上げいただきありがとうございました。

保管用

LED照明器具

スクエアライト　埋込形（下面開放）　□450

型番　**MX80078-00-00　MX80078-00-97**
MX80078-00-95　MX80078-00-91

［５～100%連続調光可
専用調光器をご使用下さい。］

取扱説明書

○この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できません。またアフターサービスもできません。
○電源周波数50Hz、60Hz共用形ですから、日本全国どこでも使用できます。

施工者さまへ

○施工の前に、この「取扱説明書」を必ずお読みのうえ、正しく施工してください。
○取付工事の後、必ずお客さまにお渡しください。

安全のために必ず守ること

■誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、⚠警告、⚠注意の表示で区分して説明しています。
表示の意味は表中で説明しています。

図記号の意味は次のとおりです。

絶対に行わないでください。	必ず指示に従い行ってください。

⚠警告　誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

禁止	**引火する危険のある雰囲気で使わない。**（ガソリン・可燃性スプレー・シンナー・ラッカー・可燃性粉じんのある所で使わない）（火災の原因）	禁止	**電源線を器具の外郭に直接触れさせない。**（過熱して火災の原因）
禁止	**天井埋込専用器具です。傾斜天井、補強のない天井には取付けない。**（指定外取付は、火災・落下の原因）	禁止	**器具取付けの際は電線を挟まない。**（絶縁不良により感電・火災の原因）
禁止	**配線工事の際、電線の絶縁体にキズをつけない。**（絶縁破壊により感電・火災の原因）	厳守	**施工は電気工事士の有資格者が電気設備の技術基準・内線規程に従って行う。**

⚠注意　誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

禁止	**高温（35℃を超える）、高湿（85% RHを超える）、粉じん、油煙の多い場所、強い振動・衝撃のある場所で使わない。**（落下・感電・火災の原因）	禁止	**屋外や風呂場など水や湿気の多い場所で使わない。一般屋内用器具です。**（火災・感電の原因）
禁止	**さびの出やすい場所、腐食性ガスの出る場所で使わない。**（劣化による落下の原因）	禁止	**雨水のかかる場所で使わない。**（水気・湿気が入り感電の原因）
禁止	**器具を乾燥不十分なクロス貼り・コンクリート面には取付けない。**（絶縁不良やさびにより感電・落下の原因）	禁止	**器具の外郭を天井内の造営材・ダクトに触れさせない。**（火災・感電の原因）
		禁止	**表示された電源電圧以外では使わない。特に定格電圧の90%以下の電圧使用は、電源ユニットの短寿命、故障となります。**（火災・感電の原因）

お　願　い

■周囲温度は５～３５℃の範囲でご使用ください。
５℃以下の低温域での使用は、結露などにより絶縁不良・火災・感電の原因になります。

■硫黄成分を含む温泉地など、腐食性ガスが発生する場所での使用はお避けください。光学特性等に不具合が発生することがあります。

■器具と半導体スイッチ式人感センサスイッチを組合せるとチラツキや騒音の発生、電源ユニット故障の恐れがあります。リレー接点式人感センサスイッチをご使用ください。

■油煙のある場所では使わないでください。
（光学特性が低下する原因となります。）

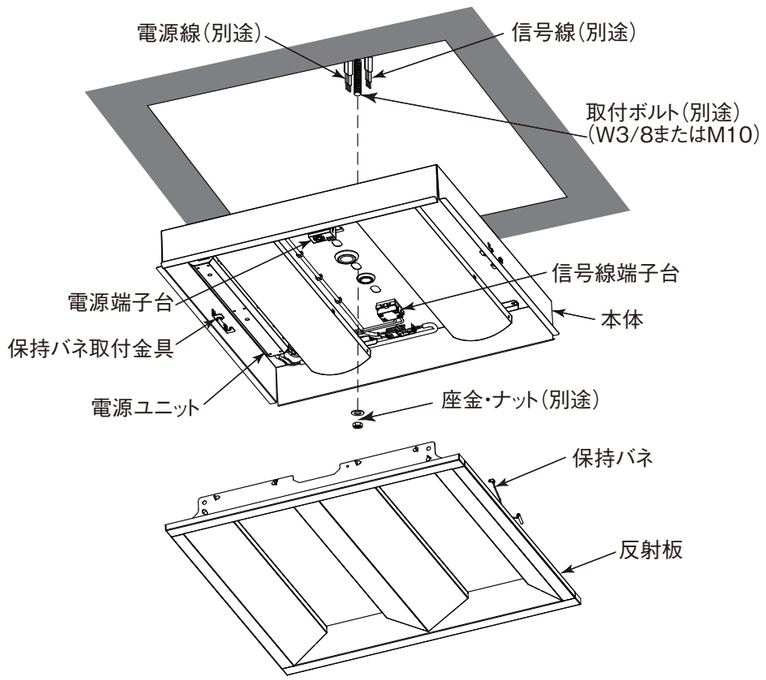
■電力線搬送を使用した機器と電源を共用すると、電力線搬送機器が正常に作動しない場合があります。

■電源スイッチに片切スイッチを使用する場合、片切スイッチを電源の高圧側に設置してください。200V電源をご使用の場合は両切スイッチを使用してください。スイッチを切っても微放電する現象の原因となります。

定格電圧	周波数	入力電流（A）			消費電力（W）			LED光源寿命（光束維持率85%時）
		100V	200V	242V	100V	200V	242V	
AC100-242V	50/60Hz	0.60	0.30	0.25	59.0	58.3	57.7	40,000h

各部のなまえと取付けかた

⚠警 告 **器具の取付けは取扱説明書に従い行う**（不確実な取付けは、器具落下・感電・火災の原因）



1 取付前の確認

○灯具を含む器具質量（約 4.3kg）の 10 倍以上（１ヶ所あたり）に耐えるよう、器具取付部の強度を確保する。

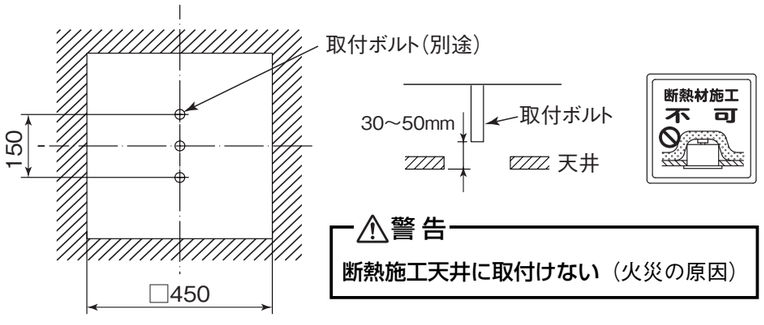
・取付ボルトを使用の場合は、W 3/8 またはM 10 を使用する。

⚠警 告
器具の取付けは質量に耐える所に取付ける　（落下の原因）

2 天井に切込穴をあける

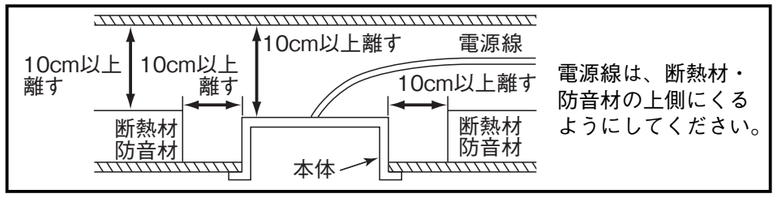
○天井切込穴、取付ボルトを図のように用意する。(単位 mm)

○２点吊りの場合は 150 ピッチの穴２ヶ所を、１点吊りの場合は中央の穴１ヶ所を使用してください。



⚠警 告
断熱施工天井に取付けない（火災の原因）

断熱材・防音材をご使用の場合は、次の取付条件をお守りください。



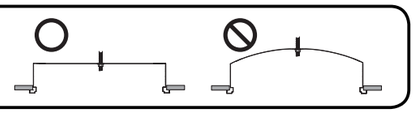
電源線は、断熱材・防音材の上側にくるようにしてください。

3 本体をボルトに取付ける

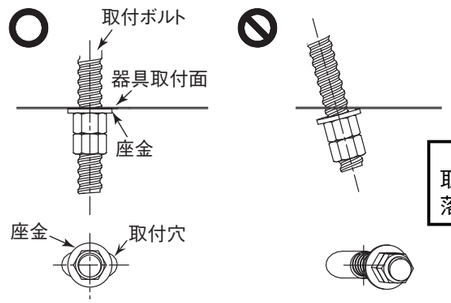
(1) 電源線・アース線・信号線を器具本体のブッシュ付電源穴・信号線穴から引き込んでおく。

(2) 本体を取付ボルトに取付け、ゆるみ止め施工を確実に行う。
（ゆるみ止め：ダブルナット・歯付座金・ばね座金など）
ナットの締付トルクは 0.7 ～ 1 N･m です。

埋込施工の場合、締付トルクが過ぎると、器具変形、天井面とのすき間の原因となります。すき間を見ながら締付け調整してください。



(3) 取付ボルトが器具取付面と垂直であることを確認する。(下図)



⚠警 告
取付けが不完全な場合
落下の原因

4 電源線を電源端子台に接続する

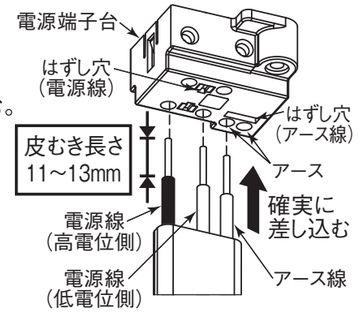
(1) 電源線を電源端子台の差し込み穴に確実に差し込む。

⚠警 告
接続が不完全な場合は、接続不良による発熱により火災の原因

(2) アース線を差し込み穴に確実に差し込む。

⚠警 告
アース工事は電気設備の技術基準に従い行う（アース工事が不完全な場合は感電・火災の原因）

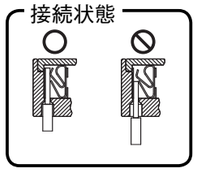
＜Ｄ種（第３種）接地工事が必要です。＞



○電源端子台の容量は 20A です

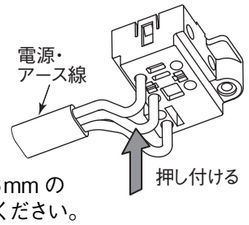
○適合電線：φ1.6mm 単線　φ2.0mm 単線

⚠警 告
送り配線は照明器具専用とし、容量を確認して接続する（容量を超えると電源端子台が過熱・損傷し火災の原因）



⚠警 告
電源の接続は適合太さの電源線の被覆を指定長さにむき、１本ずつ速結端子の奥まで差し込む（差し込み不十分は接触不良により火災・感電の原因）

(3) 電源線（アース線）の挿入部は反射板との当たりを防ぐため電源端子台に押し付けるように小さく曲げる。



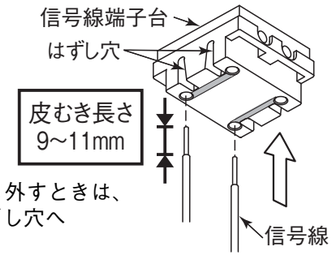
○電源端子台に接続された電源線を取り外すときは、幅6mm のマイナスドライバーを、はずし穴へまっすぐに差し込んでください。

5 信号線を信号線端子台に接続する

○信号線を信号線端子台の差し込み穴に確実に差し込む。

適合信号線　φ 0.9mm ～φ 1.2mm
CPEV-1P

接続が不完全な場合、動作不良の原因となります。



○信号線端子台に接続された信号線を取り外すときは、幅６mm のマイナスドライバーを、はずし穴へまっすぐに差し込んでください。

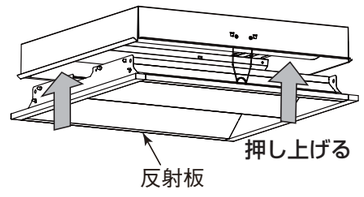
⚠警 告
信号線端子台には電源線を接続しない
（過熱・損傷し火災の原因）

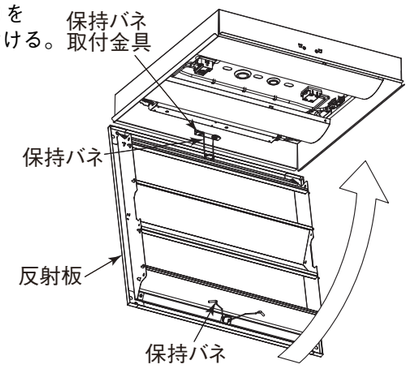
6 反射板を本体に取付ける

(1) 反射板の保持バネ（片側 **１ヶ所**）を本体の保持バネ取付金具に取付ける。

(2) もう一方の保持バネを保持バネ取付金具に取付ける。**（１ヶ所）**

(3) 反射板を押し上げる。





⚠注 意
取付けが不完全な場合落下の原因

7 点灯モードの動作説明

○本器具は壁スイッチ操作により点灯モードを『全光モード』ー『初期照度モード』の２段階に切り替えることが可能です。
点灯モード切替のご注意は、別紙『E769Z722』を参照してください。

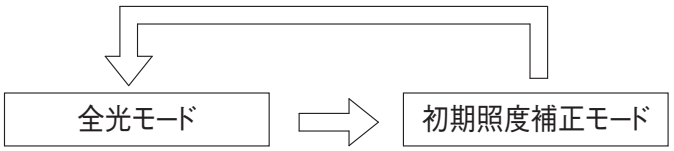
maXRaY
A Harmony of Light and Space

点灯モード切替のご注意
（全光モード ⇔ 初期照度補正モード）

本器具は、壁スイッチ操作または、調光信号の制御により器具の点灯モードを切替えることができます。
・全光モード
・初期照度補正モード（光源寿命末期まで、常に全光モードの約 80%の光束を維持する様設定されています。）

1 器具取付後の点灯モード設定

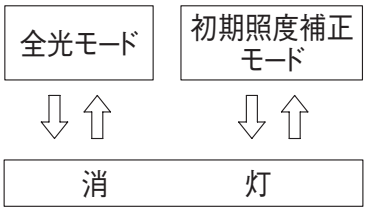
○出荷時は全光モードに設定しています。
○点灯モード設定を切替える場合は、消灯状態で壁スイッチの ON － OFF 操作を 3 回繰り返してください。
※壁スイッチの操作は、ON（1 ～ 2 秒）－ OFF（1 ～ 2 秒）の間で行ってください。
※ ON － OFF 操作を繰り返した後は、最後の OFF から 2 秒以内に電源を ON して、5 秒以上点灯させてください。
※調光信号の制御にて切替える場合は、調光信号の ON － OFF 操作にて行ってください。



○点灯モード切替完了のお知らせ（明るさの変化によりお知らせします。）
・全光モード：明るさが 2 回変化します。
・初期照度補正モード：明るさが 1 回変化します。

2 メモリー機能

○消灯時の点灯モードを記憶しています。
再点灯時は、消灯前の点灯モードで点灯します。



3 リセット操作

○器具間の点灯モードが揃わない場合は、一度リセットを実施してください。
○リセットを実施する場合は、消灯状態で壁スイッチの ON － OFF 操作を 4 回繰り返してください。
いずれの点灯モードからも全光モードへリセットされます。
※壁スイッチの操作は、ON（1 ～ 2 秒）－ OFF（1 ～ 2 秒）の間で行ってください。
※ ON － OFF 操作を繰り返した後は、最後の OFF から 2 秒以内に電源を ON して、5 秒以上点灯させてください。
※調光信号の制御にて切替える場合は、調光信号の ON － OFF 操作にて行ってください。
○リセット操作の完了は、明るさの変化によりお知らせします。
リセット操作後に明るさが 2 回変化すればリセット完了となり全光モードでの点灯状態を維持します。

4 点灯モードの確認

○点灯モードの確認をする場合は、消灯状態で壁スイッチの ON － OFF 操作を 2 回繰り返してください。
※壁スイッチの操作は、ON（1 ～ 2 秒）－ OFF（1 ～ 2 秒）の間で行ってください。
※ ON － OFF 操作を繰り返した後は、最後の OFF から 2 秒以内に電源を ON して、5 秒以上点灯させてください。
※調光信号の制御にて切替える場合は、調光信号の ON － OFF 操作にて行ってください。
・全光モードの設定時　　：明るさが 2 回変化します。
・初期照度補正モード設定時：明るさが 1 回変化します。

この説明書は、再生紙を使用しています。

お客様相談窓口
マックスレイ株式会社
http://www.maxray.co.jp
東京　03-5456-0311　　名古屋　052-252-9556
大阪　06-6967-0123　　福岡　092-431-7824